

## éléments de garniture pour emballages

Publication number:	FR1072059
Publication date:	1954-09-08
Inventor:	DAVOUS LEON
Applicant:	
Classification:	
- international:	<b>B65D5/49; B65D5/48;</b>
- european:	B65D5/48B1
Application number:	FRD1072059 19530112
Priority number(s):	FRT1072059 19530112

**Report a data error here**

Abstract not available for FR1072059

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
 MINISTÈRE  
 DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE

SERVICE  
 de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

# BREVET D'INVENTION

Gr. 20. — Cl. 4.

N° 1.072.059



Éléments de garniture pour emballages.

M. LÉON DAVOUS résidant en France (Corrèze).

Demandé le 12 janvier 1953, à 13<sup>h</sup> 40<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 10 mars 1954. — Publié le 8 septembre 1954.

*(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)*

La présente invention se rapporte à des éléments de garniture destinés à réaliser des cloisonnements ou des bourrages à l'intérieur d'emballages quelconques et vise d'une manière générale l'application dans ce but d'un matériau constitué par des feuilles superposées avec collage suivant des bandes alternées d'une feuille à l'autre, de manière à former un plateau, conformément à une technique décrite dans le brevet n° 1.009.142 du 26 janvier 1950 pour « Perfectionnements aux emballages » et dans trois certificats d'addition correspondants déposés respectivement le 31 mai 1950, le 10 janvier 1951 et le 29 juillet 1952.

Alors que jusqu'à présent les croisillons ou réseaux alvéolaires décrits dans ce brevet servaient à former des étuis destinés à envelopper et à protéger en principe un objet chacun, la présente invention vise l'utilisation du même matériau obtenu à partir de feuilles de préférence en carton ondulé d'un type quelconque (simple face, double face, double-double) pour constituer non plus des étuis d'emballage proprement dits, mais des éléments de garniture destinés soit à former des éléments de cloisonnement pour séparer plusieurs objets entre eux dans un même emballage, soit à remplir des espaces laissés vides à l'intérieur d'un emballage par des objets de forme quelconque, ou encore à constituer des matelas de protection entre l'objet emballé et la caisse qui le contient ou entre différents objets contenus dans une même caisse.

On peut obtenir par exemple suivant l'invention une garniture de cloisonnement en tronçonnant un plateau de feuilles encollées suivant des plans passant par toutes les bandes de collage : chaque garniture forme ainsi une rangée double de demi-cellules accolées dos-à-dos et susceptibles de servir à isoler les uns des autres des objets disposés en deux rangées imbriquées. Une telle garniture a été expérimentée avec succès dans l'emballage de bouteilles par exemple.

L'invention vise d'autre part l'utilisation d'un

réseau alvéolaire du genre décrit dans le brevet ci-dessus mentionné comme garniture de bourrage, en combinaison avec des moyens appropriés quelconques pour maintenir un tel réseau à l'état ouvert ou déplié. Grâce à la rigidité qu'offre un tel réseau dans le sens de la longueur de ses alvéoles, il permet d'assurer le bourrage d'un volume donné en réalisant une économie de matière extrêmement appréciable.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront d'ailleurs de la description qui va suivre de certains modes de réalisation donnés uniquement à titre d'exemples en référence aux dessins annexés dans lesquels :

La figure 1 montre une garniture suivant l'invention pour l'emballage de bouteilles;

La figure 2 est un schéma de découpe de telle garniture;

La figure 3 montre une variante de garniture de ce genre;

La figure 4 montre une autre variante;

La figure 5 est un schéma relatif à la fabrication de cette autre variante;

La figure 6 montre une garniture similaire pour l'emballage d'œufs;

La figure 7 montre en coupe un exemple simple d'emballage avec bourrage;

La figure 8 est une vue schématique de face d'un bourrage de croisillons suivant l'invention;

Les figures 9 à 11 sont trois variantes d'un tel bourrage vu de profil;

La figure 12 montre une autre variante de bourrage épanoui dans un couvercle de boîte;

La figure 13 montre un bourrage similaire au précédent, mais dont le maintien est assuré par des onglets ménagés dans le couvercle;

La figure 14 est une vue en perspective d'un couvercle préparé par le bourrage de la figure précédente.

Suivant l'exemple de réalisation de la figure 1, une double rangée de bouteilles 1 couchées et imbri-

[1.072.059]

— 2 —

quées les unes dans les autres sont séparées entre elles par une garniture en zigzag constituée par une série de feuilles ou bandes en carton ondulé. Ces feuilles ou bandes comportent chacune une partie intermédiaire libre 2 entre deux parties terminales 3, 4 collées respectivement aux parties correspondantes de l'élément adjacent.

Une telle garniture peut être constituée très facilement en utilisant la technique de base décrite dans le brevet ci-dessus mentionné : on constitue des plateaux de feuilles 5, 6, 7 (fig. 2) superposées après encollage suivant des bandes de colle 11, 12 alternées d'une feuille à la suivante, et on tronçonne suivant les plans 13-13, 14-14, 15-15, passant par le milieu des bandes de colle successives les plateaux ainsi constitués, que la figure 2 montre en position légèrement ouverte. Le plateau peut également être tronçonné suivant des plans parallèles à celui de la figure, suivant la dimension transversale des objets à emballer.

En tronçonnant ainsi le plateau au milieu de chaque rangée de bandes de collage on n'obtient donc plus aucun alvéole ou cellule en nid d'abeille comme dans la technique antérieure, mais une double rangée de demi-cellules accolées dos-à-dos formant la garniture en zigzag de la figure 1 d'un emploi qui a été trouvé particulièrement commode notamment dans l'emballage de bouteilles.

La fabrication de ces garnitures est très économique et d'une souplesse permettant une adaptation immédiate aux variations éventuelles des caractéristiques demandées, qu'il s'agisse de dimensions ou de la solidité recherchées. En ce qui concerne la solidité et/ou l'épaisseur des garnitures, on a par exemple le choix entre le carton ondulé simple face, double face, ou double double.

Suivant les dimensions et les formes des objets à emballer, les feuilles de carton servant à la constitution du plateau à partir duquel seront obtenues les garnitures, peuvent être préalablement tracées pour faciliter la formation des plis lors de la mise en place des objets, possibilité qui était d'ailleurs indiquée déjà dans le brevet ci-dessus mentionné. Une réalisation ainsi obtenue est représentée à la figure 3 où des plis tels que 16 à 20 ont été préalablement tracés sur les feuilles utilisées pour la constitution de ces garnitures.

Dans la variante représentée à la figure 4, des bords 21-22 sont ménagés aux extrémités des feuilles 23-24 de manière à pouvoir se replier librement au-dessous des fonds des bouteilles 25 (ou autres objets) emballés. Comme le montre le schéma de la figure 5, il suffit de ménager à cet effet un espace sans colle 26 entre deux traits de colle tels que 27-28 remplaçant chaque trait de colle 11 ou 12 de la figure 2.

La figure 6 montre une garniture similaire à celle de la figure 1 en carton ondulé simple face et des-

tinée à la protection d'œufs, par exemple dans une boîte de vente au détail.

Enfin les garnitures, au lieu d'être obtenues en tronçonnant un plateau de feuilles encollées suivant des droites, peuvent être réalisées par découpage de plateaux suivant un profil quelconque adapté au but recherché : économie de matière, aération, présentation, etc., conformément à ce qui a été décrit dans la troisième addition du 29 juillet 1952 du brevet ci-dessus mentionné.

La présente invention vise également comme il a déjà été indiqué ci-dessus, l'utilisation des structures alvéolaires en carton ondulé en vue de la constitution de garnitures non plus de séparation proprement dite d'objets multiples entre eux mais de bourrage d'espaces vides subsistant à l'intérieur de nombreux emballages, ou d'espaces vides ménagés volontairement dans la caisse pour isoler le ou les objets emballés des parois de la caisse. On a indiqué ainsi schématiquement sur la figure 7, dans une caisse parallélépipédique 30 un objet 31 qui laisse subsister à l'intérieur de la caisse un espace 32. On a déjà bourré de tels espaces avec un ou plusieurs paquets de feuilles de carton encollées découpées dans des plateaux de plus grandes dimensions, par exemple des chutes de plateaux servant à la préparation de croisillons alvéolaires.

Il est cependant apparu au demandeur qu'une sensible économie de matière pouvait être réalisée en utilisant dans ce but les croisillons alvéolaires eux-mêmes, qui une fois maintenus ouverts par un moyen approprié quelconque, présentent une excellente résistance à l'écrasement dans le sens de la longueur des alvéoles. Or, il est rare dans les emballages que les bourrages aient à supporter des efforts notables suivant plus d'une direction bien définie. Ainsi, par exemple, dans le cas indiqué sur la figure 7, le bourrage 32 aura à supporter des efforts d'écrasement toujours dirigés pratiquement dans la direction de la flèche F : on pourra donc aisément faire supporter cet effort par un bourrage en croisillon alvéolaire du genre indiqué, vu de face, à la figure 8 et ne comportant qu'un nombre de feuilles et par conséquent un poids de matériau, de plusieurs fois inférieur à celui d'un paquet plein.

Il reste la question de la manière dont sera maintenu à l'état déplié un tel réseau alvéolaire dont les alvéoles n'ont en principe plus d'objets à contenir.

Un premier moyen peut consister très simplement à bourrer par exemple les deux rangées extrêmes d'alvéoles, comme indiqué sur la figure 8, d'objets ou de bourrages quelconques. Il y a de nombreux cas d'ailleurs où la place offerte par certains alvéoles pourra très opportunément servir à recevoir des éléments accessoires de l'objet principal contenu par l'emballage. S'agissant par exemple d'un poste de télévision ou de tout autre appareil électronique ou autre, les alvéoles des bourrages suivant l'inven-

tion pourront être utilisés pour abriter divers éléments de petites dimensions fragiles ou non de l'appareil, tels que tubes à vide, outils de réglage, câbles de connexion, notices d'emploi, pièces de rechange, etc., etc. La garniture de bourrage à structure alvéolaire constitue ainsi un véritable casier offrant une foule de possibilités de loger dans l'emballage des objets accessoires de petites dimensions et en assurant d'ailleurs à ces objets une protection renforcée. Bien entendu en l'absence de tels objets le bourrage des cellules pourra se faire par des matériaux quelconques de déchet ou autre : papiers, cartons, fibres, etc.

Il existe aussi diverses autres manières de maintenir ouverte une telle structure alvéolaire; les figures 9 à 14 en illustrent quelques exemples.

Dans le cas de la figure 9, une feuille de carton 35 doublant l'un des fonds d'une structure alvéolaire 36 vue ici de profil, a ses deux extrémités repliées et agrafées comme en 37, 38 sur deux côtés opposés de la structure et s'oppose ainsi à sa fermeture. La figure 10 montre une variante de cette disposition où une feuille de couverture similaire 40 a ses extrémités rabattues collées en 41, 42 sur les deux feuilles extrêmes du réseau, au lieu d'être agrafées.

Il y a lieu de noter que ces deux dispositions laissent à découvert les entrées des alvéoles par une face de la structure et permettent encore de les utiliser pour l'emballage éventuel d'objets accessoires. D'autre part, il n'est évidemment pas nécessaire que les feuilles 35 ou 40 s'étendent sur toute la largeur de la structure; deux bandes longeant les côtés de celle-ci peuvent suffire par exemple.

La figure 11 montre une autre variante où deux feuilles 43, 44, ici en carton ondulé double-double ont été collées en 45, 46 entre les deux fonds de la structure alvéolaire 47. On arrive ainsi à constituer des panneaux offrant une grande rigidité, du genre déjà connu et utilisé comme matériau de construction sous la marque déposée « Dufaylite », produits dont la présente invention envisage l'utilisation en matière d'emballage. Il convient de remarquer encore dans ce cas qu'il n'est pas nécessaire ici d'utiliser des feuilles de couverture 43, 44 couvrant toute la surface de la structure, lorsqu'on veut ménager par exemple la possibilité d'utiliser certains alvéoles pour le rangement d'objets de petites dimensions. L'une des deux feuilles de couverture, ou les deux éventuellement, pourront être avantageusement remplacées par des bandes ménageant entre elles des intervalles donnant accès à une partie des alvéoles.

Il existe encore bien d'autres moyens de maintenir ouvert un croisillon de bourrage suivant l'invention. A titre d'exemple non limitatif on peut indiquer encore notamment la possibilité d'épanouir le croisillon à l'intérieur d'un couvercle de boîte, et de

l'y maintenir par un moyen quelconque. Ainsi le croisillon 48 de la figure 12 est épanoui dans un couvercle de boîte 49 et maintenu par des cavaliers 50, 51 fixés à cheval sur deux parois opposées du couvercle et les cellules d'extrémité adjacentes du croisillon.

On pourrait également assurer le maintien du croisillon en collant sur lui deux bandes adhésives en croix suivant les diagonales du couvercle de boîte.

On peut encore découper des onglets tels que 52, 53 (fig. 13-14) dans le fond du couvercle, et ces onglets étant repliés à 90° permettent l'amarrage du croisillon dans le couvercle.

#### RÉSUMÉ

Éléments de garniture pour emballages utilisant un matériau constitué par des feuilles, de préférence en carton ondulé, superposés avec collage suivant des bandes alternées d'une feuille à l'autre de manière à former un plateau conformément à la technique décrite dans le brevet n° 1 009 142; on a décrit notamment à titre d'exemple d'application de tels éléments :

1° Une garniture de cloisonnement obtenue en tronçonnant un plateau de feuilles ou bandes encollées suivant des plans passant par toutes les bandes de collage ou entre paires de bandes de collage.

2° Une garniture de bourrage constituée par un réseau alvéolaire obtenu par découpage de plateaux du genre indiqué, avec des moyens pour maintenir un tel réseau à un état d'ouverture approprié.

3° Comme moyen pour maintenir ouvert un tel réseau, notamment et d'une manière non limitative :

a. Le bourrage de tout ou partie des alvéoles du réseau par tout objet approprié;

b. Le moyen qui consiste à doubler au moins une face du réseau par une feuille ou une ou plusieurs bandes de couverture et à fixer les extrémités de cette feuille ou de ces bandes sur deux faces terminales du réseau, par exemple par agrafage ou collage;

c. Le moyen qui consiste à coller des feuilles ou des bandes de carton sur deux faces opposées du réseau;

d. Le moyen qui consiste à épanouir un croisillon dans un couvercle de boîte et de l'y amarrer d'une manière quelconque.

4° Un tel réseau alvéolaire de bourrage utilisé en même temps comme casier d'emballage ou de rangement d'objets accessoires de petites dimensions.

LÉON DAVOUS.

Par procuration :

Cabinet J. BONNET-THIRION.

N° 1072059

M. Davous

Pl. unique

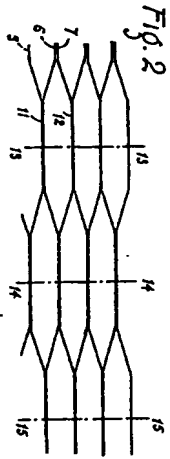
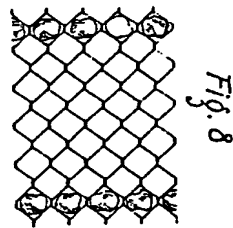
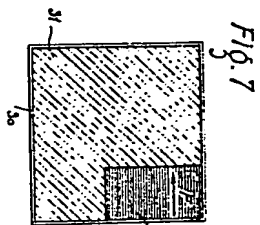
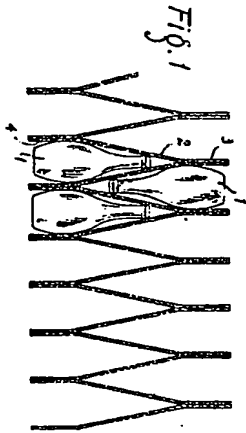


Fig. 9

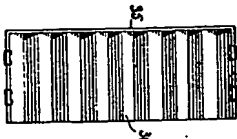


Fig. 10

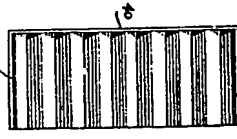


Fig. 11

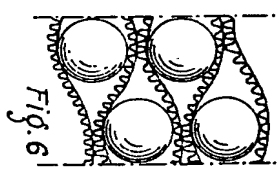
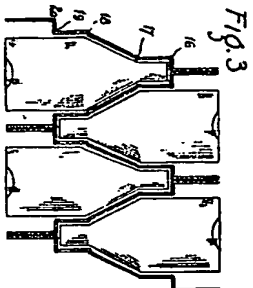
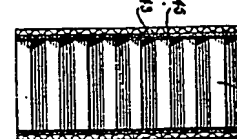


Fig. 12

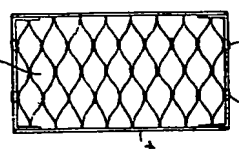


Fig. 13

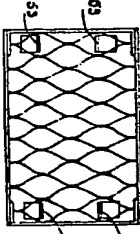


Fig. 14

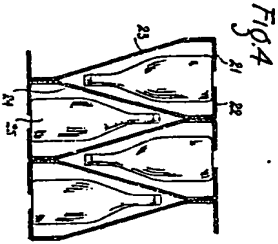
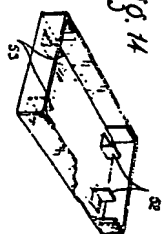
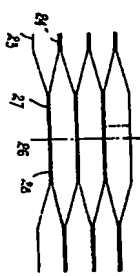
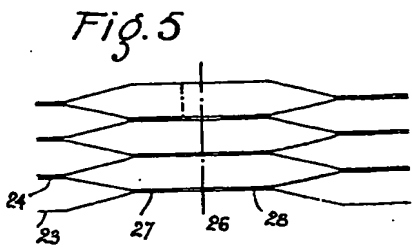
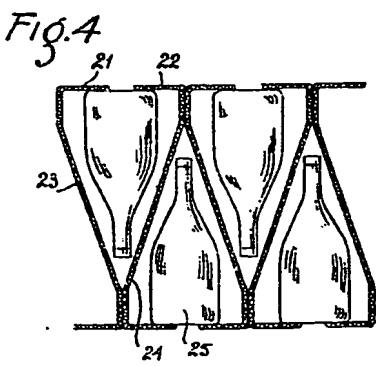
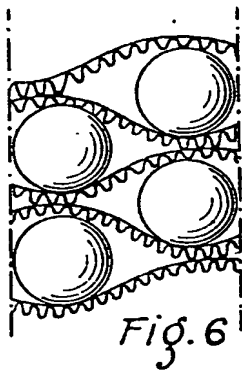
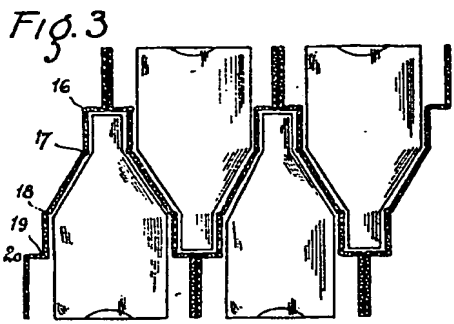
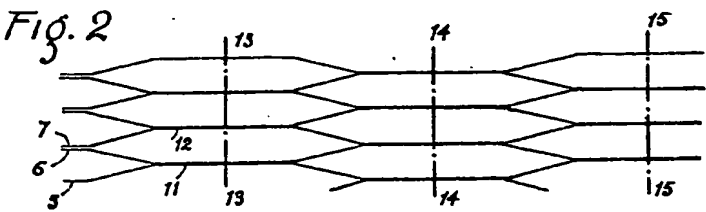
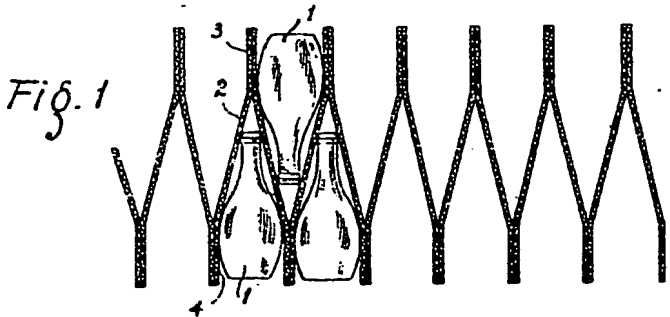


Fig. 5



N° 1.072.059

M. Da



M. Davous

Pl. unique



Fig. 7

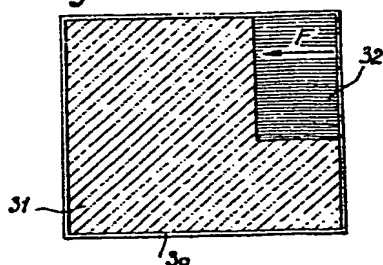


Fig. 8

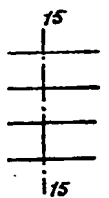
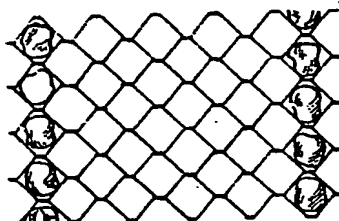


Fig. 6

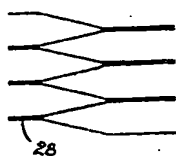


Fig. 9

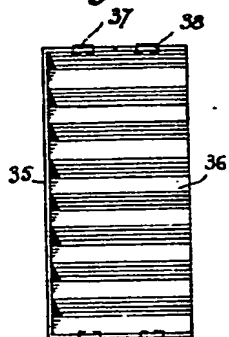


Fig. 10

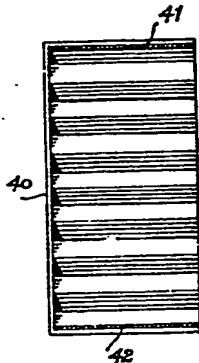


Fig. 11

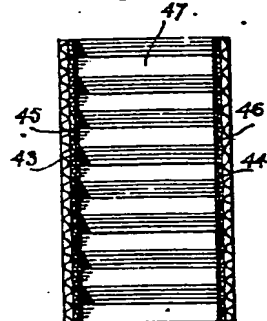


Fig. 12

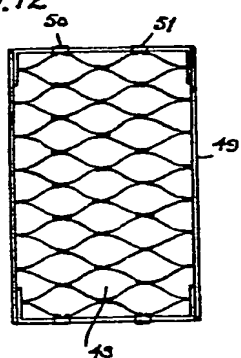


Fig. 13

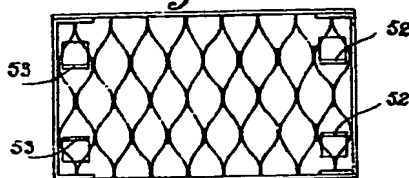


Fig. 14

